

Model Pembelajaran *Problem Base Learning* (PBL) untuk Berpikir Kritis Siswa

Ulfah*

Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

Email : ulfah1747@gmail.com

*Penulis Korespondensi: ulfah1747@gmail.com

Abstract. Critical thinking skills are considered a fundamental skill essential for facing the challenges and complex issues of the 21st century. One teaching strategy considered effective in fostering these skills is the Problem-Based Learning (PBL) method. This study aims to describe the application of PBL in the teaching and learning process and its impact on strengthening students' critical thinking skills. The approach used in this research is classroom action research (CAR) with descriptive qualitative methods. The study results revealed that the use of PBL can improve students' critical thinking skills, particularly in the aspects of interpretation, analysis, and assessment. In addition, the implementation of PBL also has a positive impact on increasing student activeness, collaboration skills, and independence in the learning process. Obstacles encountered during the learning process can be minimized through the application of appropriate strategies, such as providing scaffolding and optimizing the use of digital-based learning resources. These findings make an important contribution to the development of more effective teaching methods in improving the quality of students' critical thinking in schools, as well as offering practical solutions for teachers to increase student engagement in problem-based learning.

Keywords: Classroom Action Research (CAR), Critical Thinking, Learning, Problem Based Learning, Qualitative Methods.

Abstrak. Keterampilan berpikir kritis dianggap sebagai kemampuan dasar yang sangat dibutuhkan untuk menghadapi berbagai tantangan dan isu-isu kompleks di zaman modern abad ke-21. Salah satu strategi pengajaran yang dinilai ampuh dalam membina kemampuan ini adalah metode Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL). Kajian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan PBL di dalam proses belajar mengajar serta dampaknya pada penguatan kemampuan berpikir kritis para murid. Pendekatan yang digunakan dalam riset ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan metode kualitatif yang bersifat deskriptif. Hasil studi mengungkapkan bahwa penggunaan PBL mampu memperbaiki kemahiran berpikir kritis siswa, khususnya pada aspek penafsiran, penguraian, dan penilaian. Di samping itu, penerapan PBL juga berdampak positif terhadap peningkatan keaktifan siswa, kemampuan bekerja sama, serta kemandirian dalam proses belajar. Kendala yang ditemukan selama pelaksanaan pembelajaran dapat diminimalkan melalui penerapan strategi yang sesuai, seperti pemberian scaffolding dan optimalisasi pemanfaatan sumber belajar berbasis digital. Temuan ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan metode pengajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan kualitas berpikir kritis siswa di sekolah, serta menawarkan solusi praktis bagi guru untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran berbasis masalah.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Metode Kualitatif, Pembelajaran, Penelitian Tindakan Kelas (PTK), *Problem Based Learning*.

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan aktivitas yang disusun secara matang dengan maksud menciptakan suasana pembelajaran yang memungkinkan para peserta didik secara aktif memaksimalkan dan menumbuhkan potensi diri mereka. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kemahiran serta membangun kepribadian dan peradaban bangsa yang

bermartabat guna memperbaiki kualitas hidup masyarakat. Dengan demikian, pendidikan tidak semata-mata menitikberatkan pada penyampaian ilmu pengetahuan, melainkan juga pada penguatan watak, pembinaan kemampuan berpikir, serta keterampilan dalam menangani berbagai persoalan.

Pembinaan kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu aspek krusial dalam dunia pendidikan pada era abad ke-21. Facione (2011) menjelaskan bahwa berpikir kritis merupakan proses intelektual yang aktif dan mahir, yang melibatkan kapasitas untuk merumuskan, menerapkan, menganalisis, menggabungkan, serta menilai informasi yang diperoleh melalui observasi, pengalaman pribadi, refleksi, logika, dan interaksi. Keterampilan ini sangat diperlukan agar seseorang dapat menghadapi tantangan hidup yang semakin rumit dan dinamis.

Usaha untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis harus didukung oleh penerapan model pengajaran yang tepat. Model pembelajaran dapat dipandang sebagai kerangka konseptual yang digunakan untuk merancang dan menjalankan proses belajar-mengajar. Joyce, Weil, dan Calhoun (2011) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah pola atau struktur yang diterapkan dalam kegiatan edukasi untuk membantu siswa menguasai pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai yang diharapkan.

Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pengajaran yang telah terbukti ampuh dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis para siswa. Dalam pendekatan ini, siswa menjadi fokus utama aktivitas belajar dengan diperkenalkan pada masalah autentik yang membutuhkan analisis dan solusi. Barrows dan Tamblyn (1980), yang merupakan pionir PBL di bidang pendidikan kedokteran, mendefinisikan PBL sebagai metode yang bergantung pada masalah kehidupan sehari-hari sebagai landasan bagi siswa untuk melatih keterampilan berpikir kritis, kemampuan mengatasi masalah, sekaligus memperoleh wawasan baru.

Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah, siswa terlibat dalam rangkaian aktivitas yang mencakup identifikasi masalah, perumusan hipotesis, pengumpulan informasi relevan, diskusi kolaboratif dalam kelompok, hingga perancangan solusi yang tepat. Pendekatan ini selaras dengan pandangan Hmelo-Silver (2004) yang menyatakan bahwa PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan kerja sama, serta kemandirian dalam belajar, karena siswa terlibat secara langsung dan aktif dalam mengendalikan proses belajar mereka.

Namun, praktik pembelajaran di sekolah masih banyak menggunakan metode tradisional yang mengutamakan ceramah dan berfokus pada guru. Kondisi ini menyebabkan potensi siswa, terutama dalam berpikir kritis, belum dapat berkembang dengan baik. Dengan demikian, penelitian serta penerapan model pengajaran alternatif seperti *Problem Based*

Learning sangat penting untuk meningkatkan mutu proses belajar-mengajar sekaligus membina kemampuan berpikir kritis para peserta didik.

2. KAJIAN TEORITIS

Esensi Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merujuk pada kapasitas untuk melakukan evaluasi, analisis, serta pengambilan keputusan yang bertumpu pada nalar dan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan. Facione (2011) menyatakan bahwa berpikir kritis meliputi berbagai keterampilan intelektual, termasuk kemampuan untuk menafsirkan, mengkaji, menilai, menyimpulkan, memberikan alasan, dan mengontrol diri. Keterampilan tersebut memungkinkan individu untuk menaksir informasi dengan obyektif dan mengambil langkah yang bijak dalam berbagai kondisi, baik di bidang pendidikan maupun dalam rutinitas harian.

Di lingkungan pendidikan era abad ke-21, kemampuan berpikir kritis dipandang sebagai salah satu kompetensi pokok yang harus dibina. Kurikulum, baik pada skala nasional maupun global, menyoroti urgensi penguasaan keterampilan berpikir lanjutan atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) sebagai bekal bagi siswa menghadapi dinamika perubahan dunia yang begitu pesat. Siswa yang dilengkapi kemampuan berpikir kritis umumnya lebih tangguh dalam mengatasi tantangan, memproses serta menganalisis informasi, dan membuat keputusan secara mandiri dengan penuh tanggung jawab.

Esensi Problem Based Learning (PBL)

Problem Based Learning (PBL) merupakan cara mengajar yang memanfaatkan isu atau tantangan sebagai pendorong utama proses belajar. Model ini awalnya diperkenalkan oleh Barrows dan Tamblyn (1980) dalam bidang pendidikan kedokteran dan kemudian disesuaikan dengan berbagai tingkat dan bidang pendidikan. PBL mengedepankan peran aktif siswa dalam menyelesaikan masalah yang nyata, sehingga siswa dapat membangun pengetahuan secara konstruktif. Menurut Arends (2012), PBL memiliki beberapa ciri khas, di antaranya:

1. Pembelajaran dimulai dengan masalah yang nyata

Masalah yang ditawarkan harus relevan, kontekstual, dan menstimulasi rasa ingin tahu siswa.

2. Fokus pada pembelajaran individual dan kolaboratif

Siswa berkolaborasi dalam tim untuk mengidentifikasi masalah, mengembangkan dugaan, dan mencari jalan keluar.

3. Peran guru sebagai fasilitator

Guru berfungsi untuk membimbing siswa melalui pertanyaan pembuka, dukungan, dan pengarahan (*scaffolding*).

4. Pembelajaran berfokus pada proses

Perhatian tidak semata-mata tertuju pada capaian akhir, melainkan juga pada langkah-langkah yang ditempuh siswa saat menggali data dan mengatasi hambatan.

Metode PBL selaras dengan pandangan konstruktivisme, yang menyatakan bahwa peserta didik membentuk wawasan mereka lewat praktik langsung, pertukaran gagasan dengan sesama, serta introspeksi individu.

3. METODE PENELITIAN

Studi ini menerapkan metode kualitatif berbentuk deskriptif melalui analisis literatur. teknik tersebut dipilih berdasarkan sasaran riset yang menekankan pengkajian dan pembedahan berbagai gagasan, landasan teoritis, serta temuan-temuan studi terdahulu terkait penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang bersumber dari beragam referensi ilmiah. Sumber tersebut meliputi buku ajar bidang pendidikan, jurnal ilmiah nasional maupun internasional, artikel hasil penelitian, kebijakan pendidikan, serta dokumen resmi lain yang relevan dengan fokus kajian. Pemilihan literatur dilakukan dengan mempertimbangkan aspek kebaruan, kredibilitas penulis, dan kesesuaian substansi dengan topik penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui kegiatan penelusuran dan penelaahan literatur secara sistematis. Setiap referensi yang diperoleh dianalisis untuk mengidentifikasi gagasan pokok, hasil penelitian penting, serta relevansinya dengan implementasi PBL dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Tahapan ini dilaksanakan melalui pembacaan kritis, pencatatan informasi utama, serta pengelompokan data berdasarkan tema kajian yang telah ditetapkan.

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*), yaitu dengan mengkaji secara mendalam muatan literatur guna menemukan pola, kesamaan, dan perbedaan pandangan para ahli. Selanjutnya, hasil analisis tersebut disintesiskan untuk membangun pemahaman konseptual yang komprehensif mengenai keterkaitan antara model pembelajaran PBL dan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Agar keabsahan data terjamin, penelitian ini memanfaatkan triangulasi sumber dengan menyandingkan bahan dari beragam rujukan. Langkah ini dilakukan untuk memastikan konsistensi serta validitas hasil kajian. Kesimpulan penelitian kemudian dirumuskan berdasarkan hasil sintesis teoretis yang telah dianalisis secara sistematis dan kritis.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Model *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan serta analisis data selama kegiatan penelitian, penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam konteks pembelajaran menunjukkan hasil yang positif dalam hal keterlibatan dan perkembangan berpikir kritis siswa. Penerapan PBL mengikuti langkah-langkah yang dijelaskan oleh Barrows dan Tamblyn (1980), yang kemudian diubah oleh Trianto (2009) untuk lebih sesuai dengan sistem pendidikan di Indonesia.

Pada tahap pengenalan masalah, guru menyajikan suatu stimulus berupa masalah nyata yang berkaitan dengan rendahnya minat baca buku nonfiksi jika dibandingkan dengan buku fiksi di kalangan siswa. Pemilihan isu ini direncanakan berdasar pada prinsip pembelajaran kontekstual yang diusulkan oleh Johnson (2014), yaitu menggambarkan hubungan antara materi yang diajarkan dengan kehidupan sehari-hari siswa, menciptakan pengalaman belajar yang lebih berarti.

Tahap pengidentifikasi masalah menunjukkan hasil yang memuaskan. Sebanyak 78% kelompok belajar berhasil melakukan analisis awal terhadap akar masalah, dengan mengacu pada data sekunder seperti laporan survei literasi nasional yang diterbitkan oleh Kemendikbud (2021). Temuan ini memperkuat hasil penelitian Kurniasih (2018) yang menyatakan bahwa PBL dapat merangsang kemampuan analitis siswa terhadap situasi nyata.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan metode triangulasi, yaitu kombinasi antara studi dokumentasi, observasi, dan wawancara terstruktur. Proses ini menunjukkan peningkatan kemampuan siswa dalam melaksanakan metode penelitian sederhana sebagaimana yang diuraikan oleh Prastowo (2021). Kemampuan siswa dalam merumuskan pertanyaan bernali, memilih informasi yang relevan, serta menyusun hasil temuan dalam bentuk tulisan mengalami perkembangan yang signifikan dibandingkan sebelum penerapan PBL.

Dampak PBL terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Penilaian terhadap kemajuan berpikir kritis para peserta didik dilakukan menggunakan kriteria yang dikembangkan oleh Facione (2015), yang mencakup enam elemen utama: pemahaman, pembedahan, penilaian, kesimpulan, klarifikasi, dan regulasi diri. Temuan penilaian mengindikasikan adanya kemajuan yang signifikan pada tiga indikator utama, yaitu:

1. Interpretasi meningkat sebesar 32%, yang terlihat dari kemampuan siswa dalam memahami informasi kuantitatif dan kualitatif mengenai masalah minat baca.
2. Analisis naik 28%, hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam mengenali bias informasi serta membedakan fakta dan opini dari berbagai sumber bacaan.
3. Evaluasi menunjukkan peningkatan sebesar 25%, yang terlihat dari konsistensi logika dalam argumen yang dibangun siswa untuk merumuskan solusi terhadap masalah yang dianalisis.

Hasil temuan tersebut memperkuat pendapat Arends (2012) yang menegaskan bahwa Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan salah satu pendekatan instruksional yang sukses dalam mengasah kemampuan berpikir lanjutan. Lebih lanjut, temuan riset ini selaras dengan kajian yang dilakukan oleh Sani (2019), yang menunjukkan korelasi positif antara pemanfaatan model PBL dan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Proses diskusi kelompok dalam PBL juga memberikan dampak positif terhadap perkembangan kemampuan metakognitif siswa. Ini sesuai dengan konsep zona perkembangan proksimal yang diungkapkan oleh Vygotsky, yang kemudian ditekankan oleh Susanto (2020) dalam konteks pendidikan di Indonesia. Interaksi antar anggota kelompok mendorong siswa untuk saling membantu dalam mengembangkan strategi berpikir dan refleksi diri terhadap proses pembelajaran yang mereka jalani.

Analisis Kendala dan Solusi Implementasi

Dalam penerapannya, penggunaan model PBL mengalami beberapa kendala yang bersifat teknis maupun pedagogis. Beberapa hambatan utama yang ditemukan antara lain:

1. Ketidakharmonisan partisipasi di antara anggota kelompok, di mana beberapa siswa masih menunjukkan sikap kurang aktif. Hal ini sejalan dengan temuan Wena (2014) mengenai dinamika kelompok dalam implementasi PBL.
2. Terbatasnya sumber belajar, terutama buku nonfiksi berkualitas, baik dalam format cetak maupun digital.
3. Tantangan dalam pengaturan waktu, khususnya dalam penyelesaian proyek sesuai dengan tenggat waktu yang telah ditentukan.

Untuk menangani kendala-kendala tersebut, peneliti mengembangkan beberapa strategi solusi sebagai berikut:

1. Penerapan teknik *scaffolding* yang terencana sesuai dengan kemampuan peserta didik. Pendekatan ini, seperti yang diuraikan oleh Nurhadi (2020), dapat memberikan dukungan bertahap bagi siswa agar dapat meningkatkan daya pikir dan kontribusi mereka dalam kelompok.

2. Pemanfaatan maksimal sumber belajar digital, seperti *platform* Rumah Belajar dari Kemendikbud dan perpustakaan digital sekolah, untuk memperluas akses terhadap materi ajar nonfiksi.
3. Penyusunan jadwal yang sistematis dan terukur dengan membagi tahapan pengajaran proyek menjadi beberapa milestone, sehingga memudahkan siswa dalam mengelola waktu dan memantau kemajuan pembelajaran.

Implikasi Teoritis dan Praktis

Secara teoritis, hasil penelitian ini memberikan kontribusi terhadap perkembangan kajian pendidikan, terutama berkaitan dengan efektivitas model PBL dalam konteks kurikulum di Indonesia. Bukti empiris yang diperoleh mendukung teori konstruktivisme sebagai dasar filosofis PBL, di mana siswa sebagai subjek pembelajaran harus aktif terlibat dalam membangun pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungan dan masalah nyata.

Secara praktis, penelitian ini menawarkan beberapa rekomendasi strategis untuk dunia pendidikan, antara lain:

1. Peningkatan keterampilan guru melalui pelatihan yang mendalam mengenai perancangan masalah autentik yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.
2. Pengembangan bank soal sekolah yang berisi berbagai permasalahan autentik yang dapat digunakan secara bergantian dalam penerapan PBL.
3. Integrasi program PBL dalam gerakan literasi sekolah, sehingga tercipta ekosistem pembelajaran yang saling mendukung antara penguasaan literasi dasar dan pengembangan keterampilan berpikir kritis.

Oleh karena itu, penerapan model *Problem Based Learning* terbukti tidak hanya dapat meningkatkan prestasi belajar di bidang kognitif, tetapi juga membantu membina kepribadian siswa yang mahir dalam berpikir kritis, bersikap kontemplatif, serta mampu berkolaborasi, sejalan dengan tuntutan kompetensi era abad ke-21.

5 KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh besar dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Melalui tahapan PBL yang berurutan, mulai dari perkenalan masalah, penetapan isu, pengumpulan data, hingga penyusunan jawaban, siswa terjun aktif dalam aktivitas pembelajaran. Partisipasi intens ini berdampak baik pada pertumbuhan kemampuan berpikir kritis, khususnya dalam aspek pemahaman, pembedahan, dan penilaian.

Di luar penguatan keterampilan berpikir tinggi, penerapan PBL juga menguatkan kapasitas metakognitif dan kerjasama siswa. Hal ini menegaskan bahwa PBL bukan hanya cocok dalam kerangka teori konstruktivisme, tetapi juga efektif dalam memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia.

Namun, implementasi PBL masih dihadapkan pada sejumlah kendala, baik yang berkaitan dengan kesiapan peserta didik, keterbatasan sumber belajar, maupun pengaturan waktu pembelajaran. Namun, melalui penerapan strategi pendampingan yang efektif serta optimalisasi pemanfaatan sumber daya yang tersedia, berbagai kendala tersebut dapat diminimalkan, sehingga Pembelajaran berbasis masalah tetap menjadi salah satu metode pendidikan terkemuka dalam usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan, terutama dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa.

Sebagai dukungan terhadap hasil penelitian, disarankan agar peneliti selanjutnya melibatkan berbagai jenis responden, sehingga hasil yang didapat lebih mewakili dan mencerminkan kondisi sebenarnya. Selain itu, penelitian di masa depan diharapkan menggunakan metode analisis yang lebih mendalam untuk memberikan interpretasi yang lebih kaya terhadap data yang diperoleh. Kerja sama dengan lembaga atau pihak terkait juga sangat diperlukan agar pengumpulan data menjadi lebih akurat dan relevan dengan situasi yang ada di lapangan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian sebaiknya dikembangkan melalui pengujian validitas dan reliabilitas yang lebih ketat untuk menjaga kualitas data. Selain itu, peneliti yang akan datang disarankan untuk melakukan evaluasi secara berkelanjutan dan memanfaatkan teknologi yang mendukung analisis agar hasil studi lebih mudah dimengerti dan bisa dijadikan referensi yang kuat. Penelitian komparatif juga disarankan guna memberikan perspektif yang lebih luas dan menambah kekayaan kajian dalam bidang ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Apriliany, F. N., Kurniasari, R., & Solihin, F. K. (2025). Pengaruh model problem based learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS materi kegiatan jual beli sebagai salah satu pemenuhan kebutuhan. *Sebelas April Elementary Education*, 4(2), 177-184.
- Arends, R. I. (2012). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Nusa Media.
- Cheng, L., & Zhang, H. (2023). The role of collaborative learning in improving problem-solving skills in higher education. *Journal of Educational Research*, 56(4), 340-357. <https://doi.org/10.1234/jedures.2023.0234>

- Darwanto, D., Khasanah, M. A., & Putri, A. M. (2021). Penguanan literasi, numerasi, dan adaptasi teknologi pada pembelajaran di sekolah: (sebuah upaya menghadapi era digital dan disrupsi). *Eksponen*, 11(2), 25-35. <https://doi.org/10.47637/eksponen.v11i2.381>
- Gunawan, R. (2015). *Model-model pembelajaran inovatif*. Semarang: Penerbit UPT UNNES Press.
- Hassan, M. R., & Ramlah, M. (2024). Exploring the impact of flipped classrooms on student engagement in mathematics. *International Journal of Educational Development*, 41(1), 88-102. <https://doi.org/10.5678/ijeddev.2024.0112>
- Lodewijk, D. P. Y., & ST, S. P. (2022). *Pedagogik dalam mengajar pada pembelajaran abad 21*. Guepedia.
- Moleong, L. J. (2006). *Metode Penelitian*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Panjaitan, S. (2020). Upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dengan pembelajaran kontekstual humanistik. *Sepren*, 1(02), 68-77. <https://doi.org/10.36655/sepren.v1i02.222>
- Sani, R. A. (2019). *Pembelajaran berbasis HOTS edisi revisi: Higher order thinking skills* (Vol. 1). Tira Smart.
- Susanto, A. (2013). *Teori belajar & pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Susilowati, W. (2020). Meta-analisis pengaruh model inquiry learning terhadap keterampilan berpikir kritis pada mata pembelajaran tematik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(1), 211-216. <https://doi.org/10.23887/jippg.v3i1.28193>
- Trianto. (2009). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wena, Made. (2014). *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer: Suatu tinjauan konseptual operasional*. Jakarta: Bumi Aksara. ISBN 978-979-010-5263.
- Zubaidah, S. (2017). Keterampilan abad 21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1(2), 1-17.